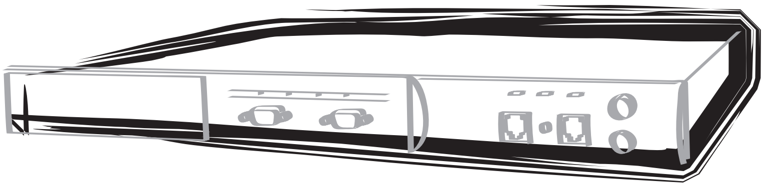
NEC



NEC Express5800シリーズ

N8100-809

Express5800/ECAccelerator

ユーザーズガイド

856-121155-001-A
2001年　10月　初版

コピーライトついて

本書および本書で説明するソフトウェアは、使用許諾の下で提供されており、使用および複製については使用許諾条件に従わなければなりません。本書の内容は、説明の用途でのみ提供されており、NECの義務として解釈してはなりません。本書の内容は、予告なしに変更されることがあります。NECでは、本書または本書に関連して提供されるソフトウェアに含まれる誤りや不正確な内容に関して、一切責任を負いません。

本書の情報は、NEC製品に関連して提供されています。明示、黙示、禁反言、またはその他の如何を問わず、本書によって知的所有権がライセンスされることはありません。該当する製品の売買条件に規定されている場合を除き、NECは何らの責任も負いません。またNECは、NEC製品の販売または使用について、特定の目的に適合するという保証、商品性の保証、特許や著作権などの知的所有権を侵害していないという保証等、一切の明示または黙示の保証をせず、責任を負うものではありません。NEC製品は、医療、救命、生命維持のアプリケーションでの使用を意図したものではありません。

NECでは、いつでも、予告なしに、仕様、製品に関する記述を変更することがあります。

商標について

Intel、NetStructureはIntel Corporationの登録商標または商標です。

* 記載されている製品名および会社名は、各社の商標です。本書では、説明の用途でのみ使用しており、これらの所有権を侵害する意図はありません。

注　意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

リバースエンジニアリングに関する禁止事項

本装置のソフトウェアに対して、逆アセンブル、逆コンパイルなどのリバースエンジニアリングは禁止されています。

高調波適合品

本装置は経済産業省通知の家電、汎用品高調波抑制対策ガイドラインに適合しています。

電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置（UPS）等を使用されることをお勧めします。

海外でのご使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

ご注意

（1）本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
（2）本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
（3）NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
（4）本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
（5）運用した結果の影響については（4）項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。

⚠ 使用上のご注意 ～必ずお読みください～

本装置を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

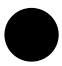
安全にかかわる表示について

本装置を安全にお使いいただくために、このユーザーズガイドの指示に従って操作してください。
このユーザーズガイドには装置のどこが危険か、指示を守らないとどのような危険に遭うか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。また、装置内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。
ユーザーズガイドおよび警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。

⚠警告 **指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。**

⚠注意 **指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。**

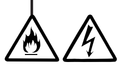
危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

	**注意の喚起**	この記号は指示を守らないと、危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)  (感電注意)
	**行為の禁止**	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (接触禁止)
	**行為の強制**	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)  (プラグを抜け)

(ユーザーズガイドでの表示例)

注意を促す記号　　危険に対する注意の内容　　危険の程度を表す用語

⚠注意



指定以外のコンセントに差し込まない

電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。

本書および警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起

	感電のおそれがあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。
	指などがはさまれるおそれがあることを示します。		特定しない一般的な注意・警告を示します。
	高温による傷害を負うおそれがあることを示します。		

行為の禁止

	特定しない一般的な禁止を示します。		本装置を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。

行為の強制

	本装置の電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。		特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。

安全上のご注意

本装置を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

全般的な注意事項

警告

人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない

本装置は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれらの機器の制御などを目的とした使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用した結果、人身事故、財産損害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。

自分で分解・修理・改造はしない

絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。ユーザーが本体のカバーを外し、設定/設置できる部品や部位はありません。

煙や異臭、異音がしたまま使用しない

万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。

針金や金属片を差し込まない

通気孔のすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。

指定以外の場所で使用しない

本装置はEIA規格に適合した19インチラックに取り付けて使用します。本装置を取り付けるラックを設置環境に適していない場所には設置しないでください。

本装置やラックに取り付けているその他のシステムに悪影響をおよぼすばかりでなく、火災やラックの転倒によるけがなどをするおそれがあります。設置場所に関する詳細な説明や耐震工事についてはラックに添付のマニュアルを参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。

規格以外のラックで使用しない

本装置はEIA規格に適合したラックに取り付けて使用します。EIA規格に適合していないラックに取り付けて使用したり、ラックに取り付けずに使用したりしないでください。本装置が正常に動作しなくなるばかりか、けがや周囲の破損の原因となることがあります。本装置で使用できるラックについては保守サービス会社にお問い合わせください。

⚠ 注意

海外で使用しない

本装置は、日本国内専用の装置です。海外では使用できません。この装置を海外で使用すると火災や感電の原因となります。

装置内に水や異物を入れない

装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

高温注意

本装置の電源をOFFにした直後は、電源ユニットなどの部品が高温になっている場合があります。十分に冷めたことを確認してから取り扱ってください。

電源プラグを抜く

長期間、本機をご使用にならないときは安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

電源・電源コードに関する注意事項

⚠警告

ぬれた手で電源プラグを持たない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。

アース線をガス管につながない

アース線は絶対にガス管につながないでください。ガス爆発の原因になります。

⚠注意

指定以外のコンセントに差し込まない

電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。

また、延長コードが必要となるような場所には設置しないでください。本装置の電源仕様に合っていないコードに接続すると、コードが過熱して火災の原因となります。

たこ足配線にしない

コンセントに定格以上の電流が流れることによって、過熱して火災の原因となるおそれがあります。

中途半端に差し込まない

電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

指定以外の電源コードを使わない

本装置に添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。

また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次のような行為を行わないでください。

- コード部分を引っ張らない。
- 電源コードをはさまない。
- 電源コードを折り曲げない。
- 電源コードに薬品類をかけない。
- 電源コードをねじらない。
- 電源コードにものを載せない。
- 電源コードを束ねない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。
- 電源コードをステープラ等で固定しない。
- 損傷した電源コードを使わない。（損傷した電源コードはすぐ同じ規格の電源コードと取り替えてください。交換に関しては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。）

ラックの設置・取り扱いに関する注意事項

⚠ 注意

一人で搬送・設置をしない

ラックの搬送・設置は2人以上で行ってください。ラックが倒れてけがや周囲の破損の原因となります。特に高さのあるラック(44Uラックなど)はスタビライザなどによって固定されていないときは不安定な状態にあります。かならず2人以上でラックを支えながら搬送・設置をしてください。

荷重が集中してしまうような設置はしない

ラックおよび取り付けたデバイスの重量が一点に集中しないようスタビライザを取り付けるか、複数台のラックを連結して荷重を分散してください。ラックが倒れてけがをするおそれがあります。

一人で部品の取り付けをしない

ラック用のドアやトレーなどの部品は2人以上で取り付けてください。部品を落として破損させるばかりでなく、けがをするおそれがあります。

ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない

ラックから装置を引き出す際は、必ずラックを安定させた状態(スタビライザの設置や耐震工事など)で引き出してください。

複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない

複数台のデバイスをラックから引き出すとラックが倒れるおそれがあります。装置は一度に1台ずつ引き出してください。

定格電源を超える配線をしない

やけどや火災、装置の損傷を防止するためにラックに電源を供給する電源分岐回路の定格負荷を超えないようにしてください。電気設備の配線と設置用件に関しては、電源工事を行った業者または、管轄の電力会社にお問い合わせください。

設置・移動・保管・接続に関する注意事項

⚠注意

落下注意

本装置をラックに取り付けるまたは取り外す際は、底面をしっかり持ってください。ラック取り付けブラケットを取り外した時点で本装置はラックから自由な状態になります。装置しっかりと持っていないと落下してけがをするおそれがあります。

指定以外の場所に設置しない

本装置を次に示すような場所や本書で指定している場所以外に置かないでください。火災の原因となるおそれがあります。

- ほこりの多い場所。
- 給湯器のそばなど湿気の多い場所。
- 直射日光が当たる場所。
- 不安定な場所。

カバーを外したまま取り付けない

本装置のカバー類を取り外した状態でラックに取り付けないでください。装置内部の冷却効果を低下させ、誤動作の原因となるばかりでなく、ほこりが入って火災や感電の原因となることがあります。

指を挟まない

ラックへの取り付け・取り外しの際にレールなどで指を挟まないよう十分注意してください。

プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

インタフェースケーブルの取り付け／取り外しは電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。電源コードを接続したままケーブルやコネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。

指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

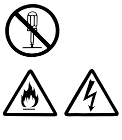
インタフェースケーブルは、NECが指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。

また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。

- 破損したケーブルコネクタを使用しない。
- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの上にものを載せない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- 破損したケーブルを使用しない。

お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項

警告



自分で分解・修理・改造はしない

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。ユーザーが本体のカバーを外し、設定/設置できる部品や部位はありません。



リチウム電池を取り外さない

本装置内部にはリチウム電池が取り付けられています。電池を取り外さないでください。リチウム電池は火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、電池の寿命で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交換・充電などをせずにお買い求めの販売店または保守サービス会社に連絡してください。



プラグを差し込んだまま取り扱わない

お手入れは、本装置の電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。電源コードを接続したまま装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。

また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

注意



中途半端に取り付けない

電源コードやインタフェースケーブルは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。

運用中の注意事項

⚠ 注意

ラックから引き出したり取り外したりしない

本装置をラックから引き出したり、ラックから取り外したりしないでください。装置が正しく動作しなくなるばかりでなく、ラックから外れてけがをするおそれがあります。

巻き込み注意

本装置の動作中は背面にある冷却用ファンの部分に手や髪の毛を近づけないでください。手をはさまれたり、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

雷がなったら触らない

雷が発生しそうなときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また電源プラグを抜く前に、雷が鳴りだしたら、ケーブル類も含めて装置には触れないでください。火災や感電の原因となります。

ペットを近づけない

本装置にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に入って火災や感電の原因となります。

装置の上にものを載せない

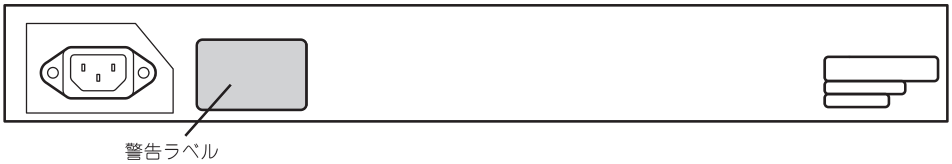
本装置がラックから外れて周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。

近くで携帯電話やPHS、ポケットベルを使わない

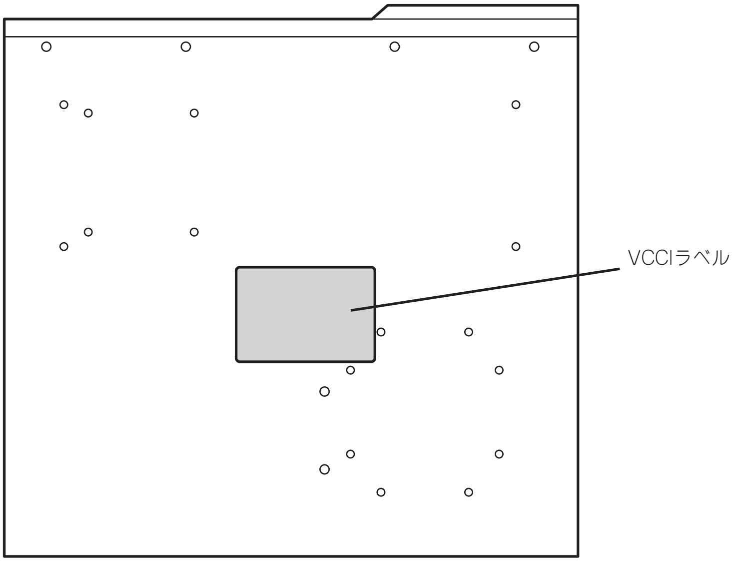
本装置のそばでは携帯電話やPHS、ポケットベルの電源をOFFにしておいてください。電波による誤動作の原因となります。

警告ラベルについて

本装置で危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。これは本装置を操作する際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです（ラベルをはがしたり、汚したりしないでください）。もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして判読できないときは販売店にご連絡ください。



本体背面



本体底面

取り扱い上のご注意 ～装置を正しく動作させるために～

本装置を正しく動作させるために次に示す注意事項をお守りください。これらの注意を無視した取り扱いをすると本装置の誤動作や故障の原因となります。

- ケーブルの接続/取り外しは本装置の電源コードをコンセントから外した後に行ってください。本装置の電源のON/OFFは、電源コードの抜き差しで行われます。
- 本装置の電源を一度OFFにした後、再びONにするときは30秒以上経過してからにしてください。
- 本装置を移動する前に電源プラグをコンセントから抜き、電源をOFFにしてください。
- 定期的に本装置を清掃してください。定期的な清掃はさまざまな故障を未然に防ぐ効果があります。
- 筐体の汚れは・・・
  毛羽立ちの少ない柔らかい乾いた布で拭いてください。汚れのひどいときは、水で薄めた中性洗剤に浸した布をよく絞って拭き取り、乾いた布で仕上げてください。科学雑巾を使用する場合は、その注意書きに従ってください。
  シンナーやベンジンなどの溶剤で拭いたりしますと、変質したり、塗料がはげるなどの原因となります。
  筐体を爪や硬いもので強く引っかいたり、当てたりすると、傷の原因となります。
  筐体に殺虫剤などの揮発性のものをかけないで下さい。また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。変質したり、塗料がはげるなどの原因となります。
- 落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として無停電電源装置等を使用することをお勧めします。

ヒント

- 保守サービスについて
  本装置の保守に関して専門的な知識を持つ保守員による定期的な診断・保守サービスを用意しています。本装置をいつまでもよい状態でお使いになるためにも、保守サービス会社と定期保守サービスを契約されることをお勧めします。

- 定期保守の実施

  自然損耗により、火災や故障の原因になることがあります。以下の定期保守を実施してください。
  定期保守は故障を未然に防ぎ、装置が正常に動作しつづけることを目的とするものです。また、保守中はサービスを停止して行うことを前提とします。
  定期保守の項目およびその周期の目安を示します。

項目	点検内容	周期
ファン	ファンから異常な音が発生していないか点検する。	1回/年
LED	本書（付録A）を参照して、ランプの表示が正常であることを点検する。	1回/年
ケーブル接続	コネクタとケーブルの接続状態を点検する。	1回/年
設置環境	設置場所の温度および湿度が仕様を満足していることを確認する。	必要に応じて行う
清掃	吸入口および本体外観の清掃（粉塵の多いところでは回数を増やす）	2回/年
動作確認	点検終了後にシステム（装置）の動作を確認する。	定期点検時

制限事項

- 本装置にサーバと異なるキー、証明書をインポートして使用する場合は本装置のspillモードを無効(disable)に設定してください。
- 本装置にキー、証明書をインポートする際に、入力ミスした場合、編集コマンド(制御キーを使用しないでください。上記入力ミスした場合、ミスを修正せずに、そのままインポートを終了させて、その後で、入力ミスしたキー、証明書をdeleteコマンドにより削除し、もう一度インポートしてください。

注意事項

- import configコマンドは、カスケード接続時の設定コピーのためのコマンドです。

  設定を変更する場合にはsetコマンドなど、import config以外のコマンドを使用してください。
- 本装置を接続するRJ-45 Ethernetケーブルは本装置のフロントパネルにあるコネクタからラックの背面に通し、ラックの背面で束ねることをお勧めします。この方法でルーティングしない場合、不適当高調波干渉が起きる場合があります。
- Bypassモードを使用する場合はNetworkーServerコネクタ間が直結するため、2つのケーブル長が規格内(100m)に収まるようにしてください。

付属品の確認

本製品の梱包箱の中には、装置本体以外にいろいろな付属品が入っています。添付の構成品表を参照してすべてがそろっていることを確認し、それぞれ点検してください。万一足りないものや損傷しているものがある場合は、販売店に連絡してください。

項	品　　名	数量
1	装置本体	1台
2	ACケーブル	1本
3	RS-232Cケーブル	1本
4	ゴム足	4個
5	ラック取付用ネジ	4本
6	ラック取付用ナット	4個
7	ラックマウント(ブラケット2個とネジ4本)	1式
8	ユーザーズガイド	1刷
9	お客様登録申込書	1部
10	保証書	1部
11	構成品表	1部

重要

付属品について

添付品はセットアップをするときや本装置が故障したときに必要となりますので大切に保管してください。

第三者への譲渡について

本装置を第三者へ譲渡(または売却)する場合には、本書を一緒にお渡しください。

消耗品・装置の廃棄について

本体および付属のケーブルなどの廃棄については各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

重要

本体のマザーボード上にあるバッテリの廃棄(および交換)についてはお買い求めの販売店または保守サービス会社までお問い合わせください。

警告

自分で分解・修理・改造はしない

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。ユーザーが本体のカバーを外し、設定/設置できる部品や部位はありません。

リチウム電池を取り外さない

本装置内部にはリチウム電池が取り付けられています。電池を取り外さないでください。リチウム電池は火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、電池の寿命で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交換・充電などをせずにお買い求めの販売店または保守サービス会社に連絡してください。

目　次

7　アラーム機能およびモニタ機能 7-1

8　ソフトウェアのアップデート 8-1

9　トラブルシューティングと装置交換 9-1